INFORME DE MONITOREO

AEROPUERTO JUAN JOSE RONDÓN

MUNICIPIO DE PAIPA

ELABORÓ
PROCONTEC SAS

OCTUBRE 2024

INTRODUCCIÓN

Las actividades de control de fauna es un aspecto importante en la seguridad vial del aeropuerto que requieren la observación permanente y sistemática de los individuos silvestres y domésticos que permanecen, cruzan o deambulan por el aeropuerto; así mismo, de la inspección constante del aeródromo en búsqueda de condiciones atractivas o favorables para su establecimiento, que puedan determinar la presencia de aves y otra fauna en los conos de aproximación de las aeronaves. Ambas actividades, monitoreo de fauna e inspección de áreas internas, deben realizarse en forma complementaria para comprender el entorno aeroportuario, la biología de las especies, la ecología asociada a su presencia y las consecuencias de su interacción con la operación aeronáutica.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar las especies de fauna que vienen, realizan cruces o permanecen en el aeropuerto, su comportamiento, distribución, abundancia, y los factores de su presencia en el aeropuerto y sus áreas aledañas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realización de monitoreos periódicos para avistamiento de la fauna presente en el aeropuerto.
- Alimentar base de datos del formato de avistamiento de fauna.
- Análisis estadístico de la información recopilada en los monitoreos mes a mes.

METODOLOGIA

HERRAMIENTAS

- Binoculares
- Cámara fotográfica
- Formato de avistamiento

INFRAESTRUCTURA

- Pista y calle de Rodaje
- Zonas de seguridad y perímetro
- Áreas aledañas al aeropuerto

REALIZACION DE MONITOREO DE FAUNA

Para la realización de las actividades de monitoreo se informa la supervisión de vigilancia de los desplazamientos y el área del aeropuerto en la que se realizara, solicitando permiso para ingresar a pista y la finalización de los monitoreos en pista y calle de rodaje con la compañía de un guarda.

Se efectuaron monitoreos ecológicos en cada visita al aeropuerto en los cuales, se efectuaron recorridos los días sábados, martes y jueves, estos recorridos se llevarán a cabo en todas las áreas del aeropuerto para así, poder definir la fauna y las activadas que desarrollan, abundancia por especies de aves y otra fauna en cada una de las aéreas del aeropuerto y los puntos fijos de observación.

Monitoreo de puntos fijos

- Estos monitoreos se realizan en otras de la mañana y tarde)
- Puntos fijos en la cabecera y frente a la caseta de seguridad y el fin de la pista con la finalidad de poder observar la presencia de aves en estas, determinando las especies y abundancias dentro de la pista, actividad realizada por el animal y la hora de observación.
- El tiempo estimando por cada punto oscila entre 10 minutos a 30 minutos dependiendo del clima, hora y especies avistadas.
- En la parte media de la pista se realizaron monitoreos a lado y lado de la pista
- En las áreas aledañas del aeropuerto para el caso del aeropuerto Juan José Rondón por el lado del lago Sochagota, el hotel colonial y alrededor.

IMAGEN 1 Y 2: Puntos de observación en cabeceras y mitad de la pista.



Fuente: Procontec Plus SAS

Monitoreo móvil:

- Se realizaron en las áreas de pastizales del aeropuerto.
- Una vez a la semana intercalando las áreas aledañas correspondientes a las cabeceras de la pista
- Se realizó búsqueda indirecta de la presencia de fauna en el área, tales avistamientos están relacionados con la presencia de huellas, fecas y madrigueras, nidos y restos de comida para poder determinar la especie de fauna presente en la zona recorrida.
- Se establecieron tiempos de observación de 10 minutos dando un barrido general de 360° en relación con el punto de observación.

REGISTRO DE LA INFORMACION

La información recopilada en campo se registró en el formato de avistamiento , en el cual se registro fecha, hora condiciones ambientales, punto de observación , hora de avistamiento de la especie, abundancia de individuos, altura de vuelo, ubicación, movilidad ,actividad y observaciones (si es necesario) esto con la finalidad de definir las abundancias por especie, actividad realizada dentro del aeropuerto para así, poder definir el riesgo que puede representar dicha especie en la activad avial desarrolla en el Aeropuerto.

A su vez se registró evidencia fotográfica de las especies de fauna silvestre presentes en las diferentes áreas del aeropuerto

IMAGEN 2: Especies de aves avistadas cerca de la pista: búho y alcaraván



Fuente: Procontec Plus SAS

Las aves registradas en áreas internas 18 especies que comprenden área de pastizales y bosque forestal u ornamental que está dentro del aeropuerto son las mismas, pero algunas presentan menor abundancia en las alguna de las dos áreas.

Mamíferos

No se registraron para este mes

Reptiles no se registraron este mes

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico de las especies encontradas en el aeropuerto Juan José Rondón permite determinar la abundancia y riqueza de las especies, con ello tener un inventario de las especies que se encuentran en las 34 hectáreas del aeropuerto y además de las áreas aledañas, cuáles son las especies que usan el aeropuerto de paso o disponibilidad de alimento y percha para cada una de ellas, a su vez da una ideas de clasificar el rango de riesgo que puede causar cada especie a la aviación en las operaciones del aeropuerto.

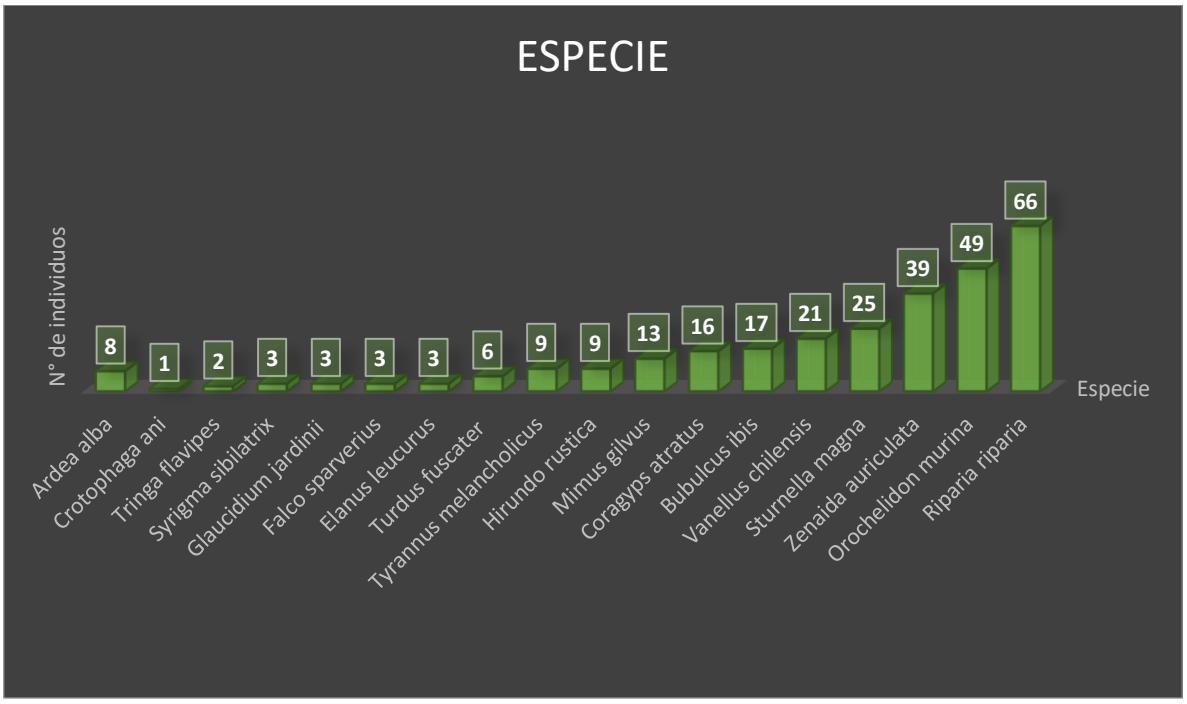
Al realizar este análisis del mes en áreas internas 18 especies de aves, puede determinar la diversidad de especies y las condiciones climáticas que permiten la presencia y/o ausencia de ellas en el aeropuerto.

Aves sobre Pista

Las aves observadas en la pista, calle de rodaje y áreas cercanas a la misma han sido repetitivas siendo los individuos de *Orochelidon murina*, *Riparia riparia*, *Zenaida auriculata y Sturnella magna* su comportamiento es volar a cada lado y sobre de la pista en bandadas como las golondrinas las más comunes en estas áreas su comportamiento es volar a cada lado y sobre de la pista, el comportamiento es compartido por las cuatro especies, a su vez son las que presentan mayor cantidad e individuos para este mes.

Se realizó gráficas para determinar las especies para aves durante las visitas efectuadas el 5,15, 19 y 31 de octubre.

GRAFICO 1. Aves del aeropuerto Juan José Rondón



Fuente: Procontec Plus SAS

Análisis: el grafico 1. Permite determinar que las especies de *Orochelidon murina, Riparia riparia, Zenaida auriculata, Sturnella magna y Vanellus chilensis,* tienen mayor cantidad de individuos, superiores a 20 individuo, hasta 66 individuos para especies con respecto a las demás especies representadas las otras tienen menos de 10 individuos. Estas especies mantienen un comportamiento de permanente permanencia en el área de pista y alrededores durante la mayor parte del día pueden pasarse de un lado al otro en bandadas (*Orochelidon murina y Riparia riparia),* mientras que (*Vanellus chilensis y Zenaida auriculata*) o individualmente (*Sturnella magna),* las demás especies por lo general pasan en las horas de la mañana y tarde sobrevolando las áreas de pista y alrededores.

Vanellus chilensis: su permanencia y movimiento dentro del área se da por la presencia de zonas inundables dentro del área del aeropuerto y la presencia de cuerpos de agua en la zona aledaña y los pastizales ya que hay gran variedad de insectos.

Riesgo para la aviación: Las especies que presentan mayor riesgo para la aviación son: *Vanellus chilensis, zenaida auriculata, Sturnella magna, Orochelidon murina y Riparia riparia* lo cual se necesario realizar acciones de auyentamiento preventivo para evitar que

dichas aves se encuentren en las áreas de la pista en las horas de los vuelos que llegan y salen del aeropuerto.

Análisis: Para las áreas aledañas hay variación de la diversidad y abundancia de las especies ya que hay oferta de diferentes alimentos y sitios de refugio para cada una de las especies, aun las especies *Zenaida auriculata, Bubulcus ibis y Zonotrichia capensis* son especies con más individuos, *Coragyps atratus* presenta unos comportamientos de volar en bandadas por el sector del matadero que está a unos 500 metros del aeropuerto.

Aves áreas aledañas

En las zonas aledañas encontramos zonas de pastizales para la ganadería, un pequeño bosque forestal de pino, eucalipto y acacia, además de la presencia de cuerpos de agua como el rio Chicamocha y el lago Sochagota se observa que la diversidad es bastante parecida, pero hay variación en la abundancia ya que hay una variedad de alimento diferente al área del aeropuerto y ofrece refugio.

Mamíferos

Los datos obtenidos de los mamíferos se han obtenido por visualización directa nuestra y del personal de guardia de seguridad que se ha visto en el año de operaciones que tiene el aeropuerto.

Reptiles

No se observó para este mes.

CUADRO DE CHEQUEO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD O SUCESO	INDICADOR	OBSERVACIONES
Medidas de control de fauna implementadas	X	El aeropuerto cuenta con pirotecnia, pero se usa ocasionalmente. Se realizó poda en la primera semana de octubre a toda las áreas de pastizales.
Lugares atractivos para fauna	**X**	Existen varios lugares: La ganadería en cada uno de los costados. Un caño de aguas negras que pasa por un costado.

ACTIVIDAD O SUCESO	INDICADOR	OBSERVACIONES
		El rio Chicamocha Zona hotelera, piscinas y granjas Desagüe de las piscinas Lago Sochagota
los Impactos por fauna generados a la fecha	**X**	Desde el 23 de octubre del 2023 no se han reportado impactos
Comité de peligro aviario	X	Se programará para el mes de Noviembre.
Capacitaciones al personal del aeropuerto	**X**	Se realizó la capacitación: Determinación y metodología de la Peligrosidad de Especies del Fauna en el Aeropuerto Juan José Rondón Paipa.

RECOMENDACIONES

Fumigar o guadañar áreas cercanas a la pista para disminuir la cantidad de insectos, caracoles y lombrices en las áreas de pista, ya que las aves frecuentan esas áreas y existe un riesgo inminente para la aviación y acercándose la época de lluvia disminuiría la población de insectos.

BIBLIOGRAFIA

Ayerbe-Quiñones, F., (2022). *Guia ilustrada de la Avifauna Colombiana.*Tercera edición.Wildlife Conservation Society-Colombia.Editorial PuntoAparte,Bogota, D.C.,Colombia, 472pp.

Grisales -Martinez,F. y Rendón -Valencia, B.,(2014). *Cnemidophorus Lemniscatus,*Catalogo de Anfibios y Reptiles de Colombia, Vol 2 (2),43-50 pp. file:///F:/Usuario/Downloads/Grisales-MartnezRendnValencia_2014_Cnemidophorus_lemniscatus_Linnaeus_1758_catalogo_Anfibios_Reptiles_Colombia..pdf